Es

DGFM®

L SERIES

Amplificador Digital de Audio
para aplicaciones profesionales

Manual del Usuario
***V* 1.2 Es 06/06/2006**

Indice

Importantes Instrucciones de seguridad

PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de electrocutamiento, no remueva la tapa. El equipo no posee elementos reparables por el usuario. Diríjase al servicio autorizado.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES:
RESGUARDOS: La energía eléctrica puede usarse de muchas maneras. Esta unidad fue diseñada y construida para asegurar su seguridad personal. El uso impropio puede resultar en un shock eléctrico o peligro de incendio. Para no poner en riesgo su seguridad, lea las siguientes instrucciones de instalación, uso y service.

NOTAS: Este equipo ha sido verificado para cumplir con "Competent Body" (Directiva 89/336/EEC-EMC) la familia de productos tiene un estándar de calidad para audio profesional:
EN 55103-1 y EN 55103-2 estándar (con los límites para ambientes electromagnéticos E1 y E2); EN61000 3 2, EN 61000 3 - 3
Este equipo ha sido verificado para cumplir con "Notified Body" (Directiva 73/23/EEC L.V) requerimientos de seguridad para equipos de audio: Estándar EN 60065.

Noticias de Seguridad

Ubicación

Instale el amplificador en un ambiente bien ventilado, en donde no esté expuesto a altas temperaturas o humedad. No instale el amplificador en lugares con exposición a rayos del sol. Calor excesivo puede afectar negativamente al gabinete y sus componentes internos. Instalar el amplificador en un lugar húmedo o lleno de polvo puede causar malfuncionamiento o accidentes.

Precauciones de instalación

Ubicar y utilizar el equipo por un periodo extenso cerca de fuentes de calor, puede afectar la performance del amplificador. Instale el amplificador lo más lejos posible de sintonizadores y televisores. Un amplificador ubicado cercano a estos equipos puede causar ruido o deformaciones de imágenes.

PRECAUCIÓN: Para prevenir fuego o shocks eléctricos.

- La ventilación no debe ser impedida cubriendo las aberturas con papeles, trapos, cortinas etc.
- Los equipos no deben exponerse a goteos, salpicaduras u objetos llenos de liquido, como vasos, estos no deben ser ubicados en el aparato."No exponga este equipo a la lluvia o humedad.
- Verifique que su conexión eléctrica sea capaz de satisfacer las necesidades eléctricas del aparato.
- No derrame agua u otros líquidos dentro del equipo.
- No use la unidad si el suministro de eléctricidadad no es el normal.
- No remueva la tapa. Remover la tapa lo expondrá a potenciales voltajes peligrosos.
- Contacte al centro autorizado para el mantenimiento ordinario o extraordinario.

Reglas de seguridad ⚠

Este sistema debe ser conectado exclusivamente con conexión a masa de enchufes de red, cumpliendo con las reglas de seguridad IEC 364 o similares. Es absolutamente necesario verificar los requerimientos de seguridad y, en caso de duda, solicite personal calificado para un chequeo certero. El fabricante no puede ser considerado responsable por eventuales daños causados a personas, equipos o datos debido al no conexionado de la masa.

Antes de encender el equipo, chequee que el suministro de energía es el correcto.
Antes de encender el equipo, chequee que el suministro de energía es el correcto.
Verifique que su conexión eléctrica sea capaz de satisfacer las necesidades eléctricas del aparato.
No derrame agua u otros líquidos dentro del equipo.
No use la unidad si el suministro de electricidadad no es el normal.
No remueva la tapa. Remover la tapa lo expondrá a potenciales voltajes peligrosos.
No ubicar sobre el amplificador ningún tipo de fuentes con llamas tales como velas encendidas.
Contacte al centro autorizado para el mantenimiento ordinario o extraordinario.
Los equipos no deben exponerse a goteos, salpicaduras u objetos llenos de liquido, como vasos, estos no deben ser ubicados en el aparato.
No use la unidad si el suministro de eléctricidadad no es el normal.

Contacte al centro autorizado para el mantenimiento ordinario o extraordinario.

Daños al parlante ⚠

Los amplificadores DIGAM Series están entre los amplificadores más potentes disponibles y son capaces de producir mucha mas potencia que lo que la mayoría de los parlantes pueden manejar. Es responsabilidad de los usuarios el uso de parlantes adecuados para el amplificador y el uso de ellos de manera que no cause daños.
Powersoft no se responsabiliza por daños a parlantes. Consulte al fabricante de parlantes para recomendaciones de manejo de potencia.
Aún si Ud. Reduce la ganancia usando los atenuadores de control del panel frontal, es posible alcanzar la potencia máxima de salida si la entrada de señal es suficientemente alta.
Una señal de alta potencia puede dañar los drivers casi instantáneamente. Asimismo, las bajas frecuencias son soportadas por los drivers durante unos segundos antes de la rotura. Reduzca inmediatamente el nivel si Ud. escucha que algún parlante está sobreescurcionando.
Powersoft recomienda que Ud. use amplificadores de mayor potencia para obtener mayor “headroom” (mayor dinámica) más que para incrementar el volumen.

Peligro de shock en la salida de parlantes ⚠

Un amplificador DIGAM es capaz de producir voltajes peligrosos en la salida. Para evitar shocks eléctricos no toque ningún conector de parlante desprotegido, cuando el amplificador esté operando. Este manual contiene información importante para operar su amplificador DIGAM de forma correcta y segura. Por favor léalo cuidadosamente antes de usar su amplificador. Si tiene alguna consulta, contacte a su vendedor de Powersoft.

Este manual contiene información importante para el uso correcto y seguro de su amplificador DIGAM. Por favor lea cuidadosamente el manual antes de operar el amplificador. Si tiene alguna consulta, contacte a su vendedor de Powersoft.

Introducción

Powersoft es una compañía líder en el campo de los amplificadores de audio de alto rendimiento. La tecnología totalmente nueva aplicada por la línea DIGAM de Powersoft (DIGital AMplifier) ha cambiado el modo que el mundo ve los amplificadores.
Gracias a las impresionantes reducciones de calor en las salidas junto con la reducción de peso y la característica alta potencia de salida, los amplificadores DIGAM pueden ser usados en un ilimitado rango de aplicaciones tales como tours de conciertos, operas, teatros, iglesias, cines, parques temáticos, estudios de televisión y aplicaciones industriales.

Mas sonido y menos peso

Comparado con un amplificador profesional, la tecnología DIGAM de Powersoft ofrece muy altas prestaciones y entrega mas potencia a los parlantes con una reducida disipación de calor. Esta eficiencia permite dimensiones, pesos y consumos de tensión mucho más reducidos. La etapa de salida de estos amplificadores tienen un rendimiento de un 95%, disipando solamente el 5 % de la energía de entrada en calor.
Una de las características más importantes de la línea DIGAM es que su eficiencia es prácticamente independiente del nivel de salida. Los amplificadores convencionales alcanzan su eficiencia máxima solo bajo la máxima potencia de salida. Normalmente el promedio de los programas musicales alcanzan una densidad de potencia del 40% de la capacidad máxima del amplificador, además los amplificadores convencionales pueden generar diez veces mas calor que los DIGAM, para el mismo volumen de sonido.

Exactitud en Sonido

Agudos claros y cristalinos, y ajustada, bien definida respuesta de bajos. La más exacta reproducción de una señal de audio. Características de diseño patentadas aseguran altas performances en parámetros tales como distorsión, respuesta de frecuencia, slew rate (velocidad de crecimiento), ancho de banca de potencia y factor de amortiguamiento.

Totalmente Digital con alta confiabilidad

La serie DIGAM está basada en tecnología PWM que ha sido utilizada por mas de 30 años en fuentes de alimentación e inversores PWM. Provee alta rehabilitación, pequeño tamaño, bajo peso y alta eficiencia. Un convertidor PWM trabaja como un sampler de alta frecuencia, convirtiendo la amplitud variable de señal (audio) en un impulso de secuencias con un valor promedio equivalente a la entrada de audio.
Los amplificadores DIGAM usan muy altas frecuencias de muestreo para obtener altas performances a través de la banda de audio. Powersoft posee patentes de la tecnología DIGAM.

El mejor amplificador

Powersoft es el primer constructor de amplificadores con corrección del factor de potencia. Esta característica única asegura que una predominante carga resistiva se presente a la provisión de energía, minimizando la distorsión sobre la red eléctrica. Esto conduce a una muy superior performance del amplificador a muy altos niveles de salida sin colapsos en la red de alimentación, típico en amplificadores estándar y con fuente switching.

La Serie L

Las características más importantes de las series L son sus dimensiones compactas, su peso liviano y su facilidad de uso. Más aún, los amplificadores de las series L pueden ser mejorados con tecnología DSP y control remoto.

El show siempre debe continuar

La serie DIGAM está completamente protegida de cualquier posible error durante su operación y está diseñada para trabajar bajo cualquier condición. Le da el máximo de potencia con el máximo de seguridad y bajas temperaturas. Anticipando problemas potenciales durante la etapa de diseño, significa que su show siempre continua!

1. Instalación y Operación

1.1 *Desempacado*

Cuidadosamente abra el cartón de embalaje y chequee por cualquier daño que deba ser notificado. Todo amplificador Powersoft es verificado e inspeccionado completamente antes de dejar la fábrica, y debe llegar a Ud. en perfectas condiciones. Si encuentra cualquier daño, notifique a la compañía de inmediato. Asegúrese de guardar el cartón y todos los elementos de embalaje para la inspección de transporte.

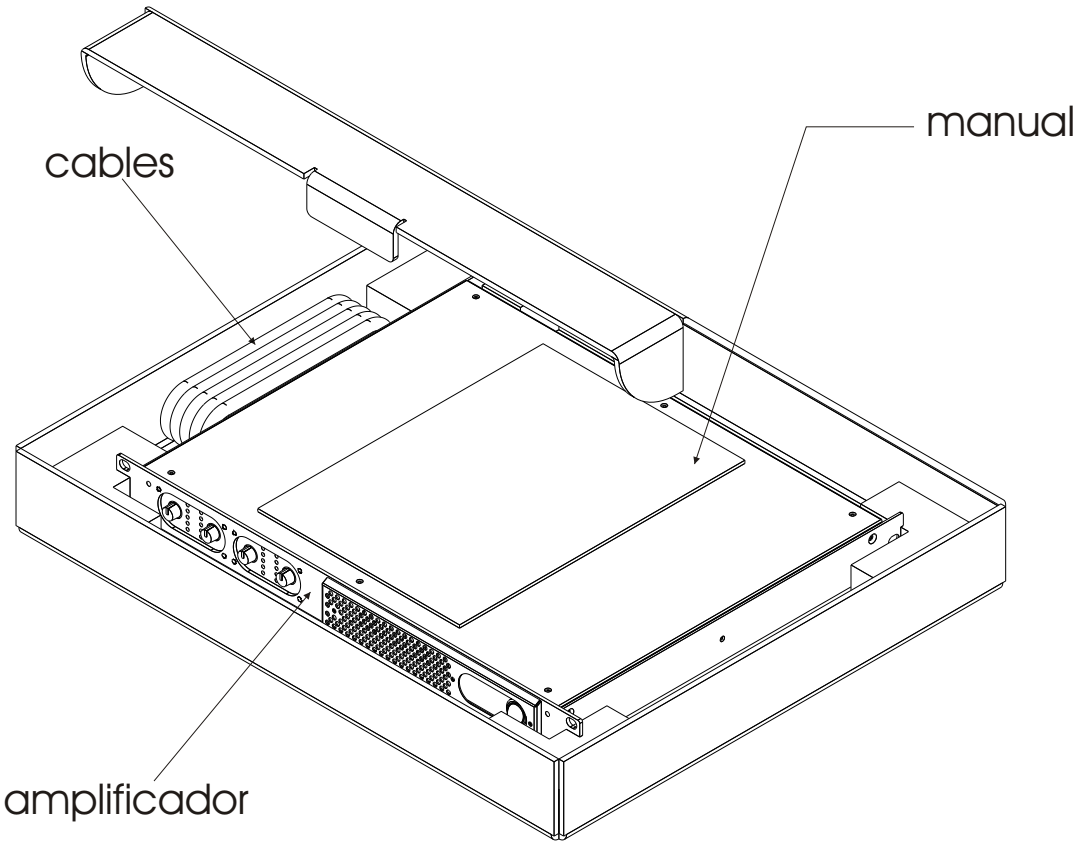


figura 1.1

1.2 Montaje

Todo amplificador DIGAM se puede montar en racks estándar (19”). Cuatro agujeros para montar son provistos en el frente. Su amplificador DIGAM usa un sistema de aire forzado para mantener un bajo régimen de temperaturas, incluso durante su uso. Mediante un ventilador interno, el aire entra por las ranuras en el panel frontal y recorre a través de los componentes. La serie de amplificadores DIGAM incorpora un sistema de ventilador de velocidad variable, que es controlado por censores de temperatura dentro del equipo: La velocidad del ventilador se incrementará solo cuando la temperatura interna del equipo la requiera, lo que mantiene el ruido del ventilador al mínimo y no genera ingreso de polvo al amplificador. Bajo condiciones extremas de temperatura el ventilador forzará la entrada de un gran volumen de aire. Si la temperatura siguiera alta, los circuitos reducirán la ganancia de salida. Si el amplificador se sobrecalienta otro circuito cortará la tensión del equipo hasta que recobre una temperatura segura. La salida del aire es forzada para salir por la parte trasera del chasis, asegúrese de que halla suficiente espacio alrededor del equipo para permitir que el aire fluya. Si este está montado en un rack, asegúrese de que la salida de aire fluya sin resistencia. Si está usando un rack con fondo cerrado, deberá haber una unidad estándar de rack libre por cada cuatro amplificadores. Los amplificadores pueden estar ubicados en el rack sin espacios intermedios, empezando desde la parte inferior del rack.

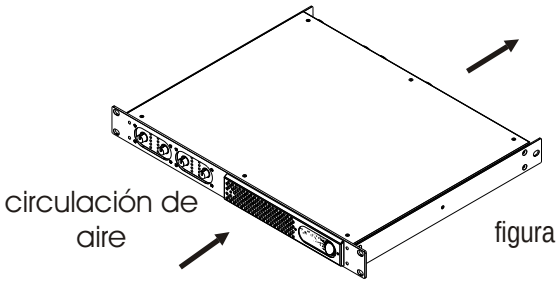


figura 1.2.1

1.3 Precauciones al operar ⚠

Asegúrese de que la tensión de red es correcta y de que sea la misma que la impresa en la parte posterior del equipo. Daños causados al equipo por un mal conexionado a la red no son cubiertos por la garantía. Asegúrese de que la llave de encendido se encuentre apagada antes de hacer una conexión.
Es siempre bueno mantener los controles de ganancia bajos durante el encendido para prevenir daños a parlantes, si hubiera una señal alta en las entradas.
Tanto si los compra como si los hace, use cables de entrada de buena calidad: Fallas en los cables causan la mayoría de problemas de intermitencia. Use conectores y cable de buena calidad, con buenas soldaduras, para asegurar que no halla problemas.

1.4 Conexión a la red eléctrica de CA

Advertencia: antes conectarlo a la red eléctrica, asegúrese de que el amplificador esté programado en el voltaje correcto.
La conexión a la red eléctrica de CA se establece a través de un conector de tipo IEC, ubicado en la parte trasera del panel. La figura debajo muestra la conexión al amplificador. Asegúrese que su fuente de alimentación de energía de CA cumpla con los requerimientos indicados en este manual. Por su seguridad, es importante contar con una conexión con descarga a tierra, por lo cual no deben usarse adaptadores que anulen la conexión a tierra.

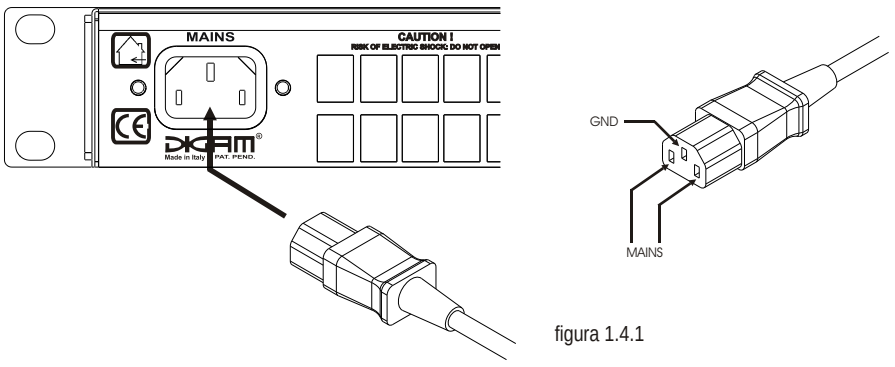


figura 1.4.1

1.5 Configuración del voltaje

Advertencia: antes de remover la tapa, gire el interruptor eléctrico hasta la posición “off” (apagado); desenchufe el cable de energía y espere 10 minutos.

Las series Digam L aceptan voltajes de 115 V o 230 V. Para programar el voltaje correcto, desenrosque los tornillos que se encuentran en la parte superior y al costado de la unidad, y remueva la tapa; enchufe el cable pequeño que se muestra en la figura 1.5.1 al conector macho faston de alimentación correcto; luego vuelva a colocar la tapa y enchufe el cable de energía.

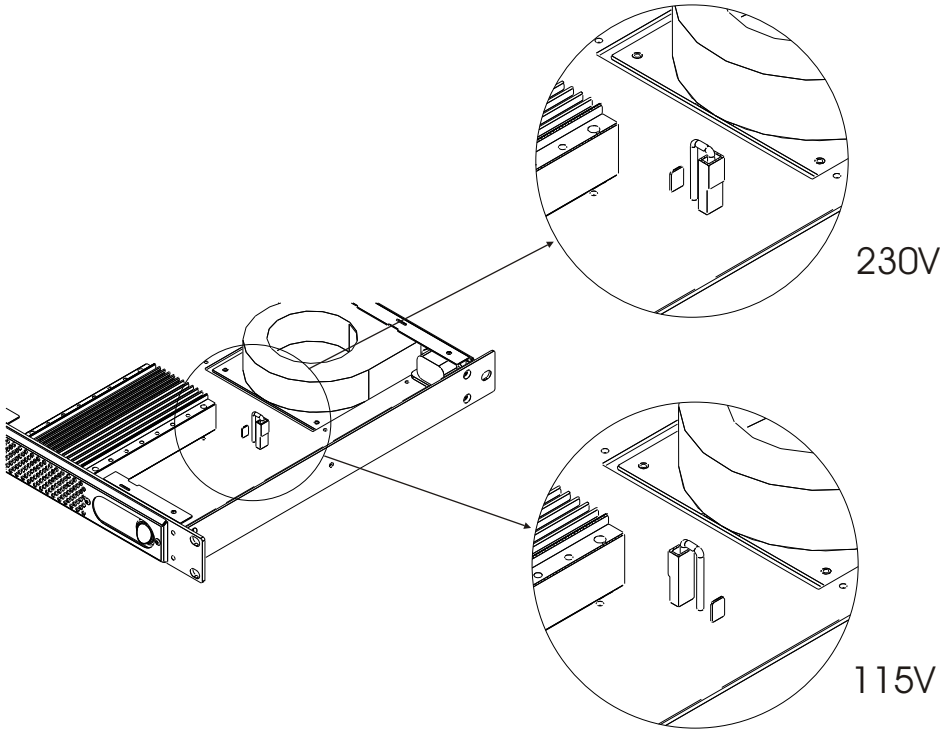


figura 1.5.1

1.6 Armado y configuración del/los módulo/s DSP

Advertencia: antes de remover la tapa, gire el interruptor eléctrico hasta la posición “off” (apagado); desenchufe el cable de energía.

Las series Digam L cuentan con módulos DSP opcionales para efectos de sonido adicionales. Para montar o desmontar los módulos DSP, remueva la tapa; usted puede montar estos módulos en los zócalos del módulo SIMM de 72 pines como se muestra en la figura debajo.

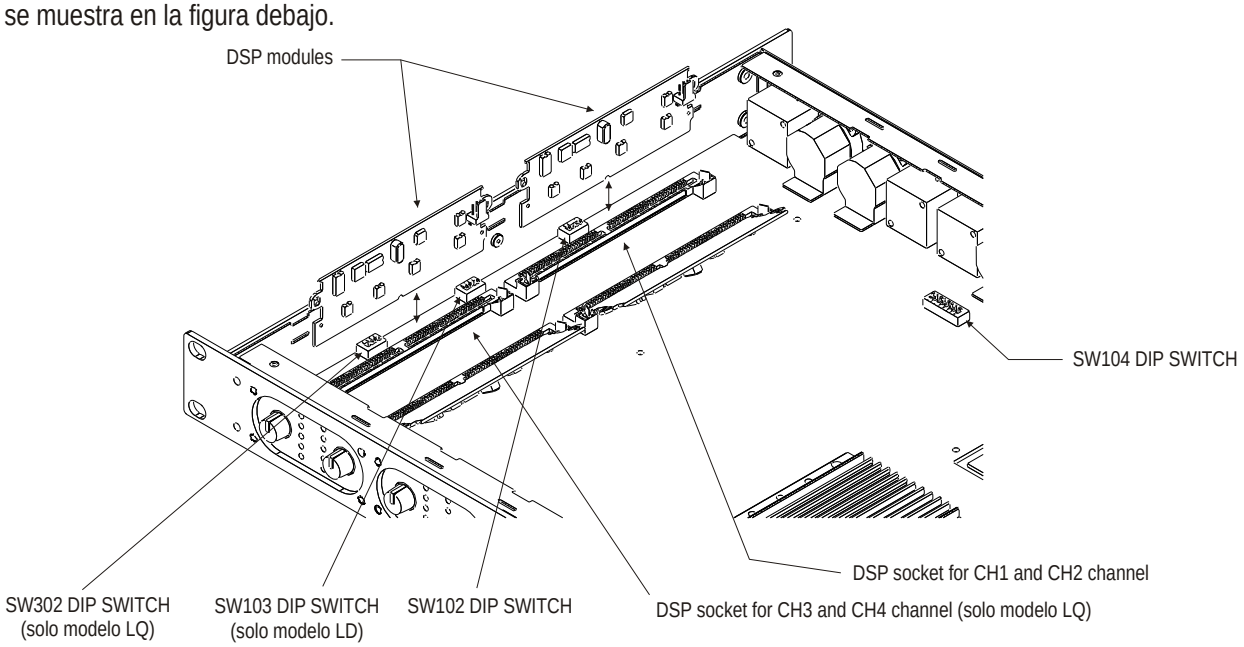

DSP modules
SW104 DIP SWITCH
DSP socket for CH1 and CH2 channel
SW302 DIP SWITCH (solo modelo LQ)
SW103 DIP SWITCH (solo modelo LD)
SW102 DIP SWITCH
DSP socket for CH3 and CH4 channel (solo modelo LQ)

figura 1.6.1

1.6.1 Montaje del/los módulo/s DSP

Las operaciones correctas para montar un módulo DSP se muestran en las figuras de abajo; la primera operación consiste en insertar el módulo en forma vertical, con el lado del componente que se muestra en la figura 1.6.2 en la cavidad del zócalo SIMM, por medio de una presión suave; luego rote el módulo hasta que sus dedos sientan que está trabado (figura 1.6.3).

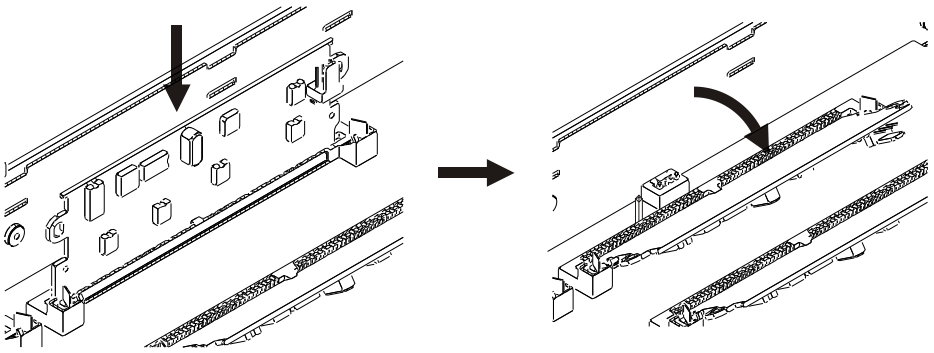
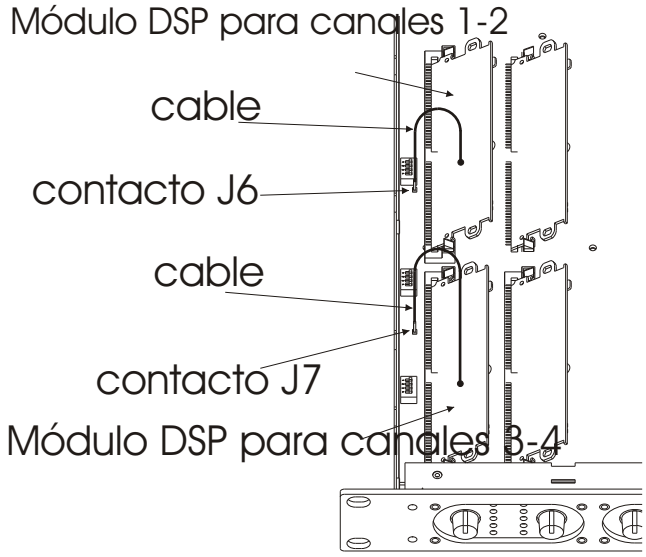


figura 1.6.2

figura 1.6.3

Nota: si usted monta 2 módulos DSP, debe conectar el contacto J6 y el contacto J7 en la parte trasera del módulo DSP correspondiente (vea la figura 1.6.4); la figura 1.6.5 muestra el punto exacto en el cual usted debe soldar el cable. Esta operación es necesaria para sincronizar los canales 1-2 con los canales 3,4 del reloj de muestreo si la placa de DSP corresponde a una versión hasta DGMDSPA13; no hay necesidad de sincronización externa para las placas de DSP desde la versión 14 en adelante.



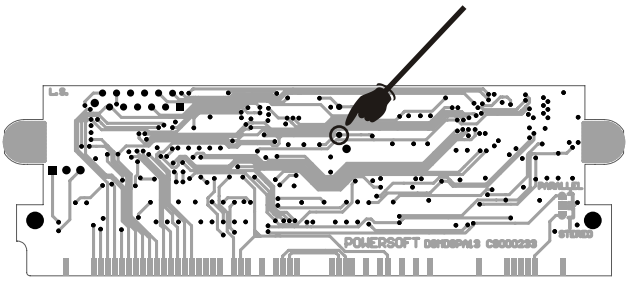


figura 1.6.4

figura 1.6.5

1.6.2 Remoción del/los módulo/s DSP

Las operaciones correctas para montar un módulo DSP se muestran en las figuras de abajo; primero, abra las manecillas; luego rote el módulo hasta colocarlo en posición vertical y extráigalo.

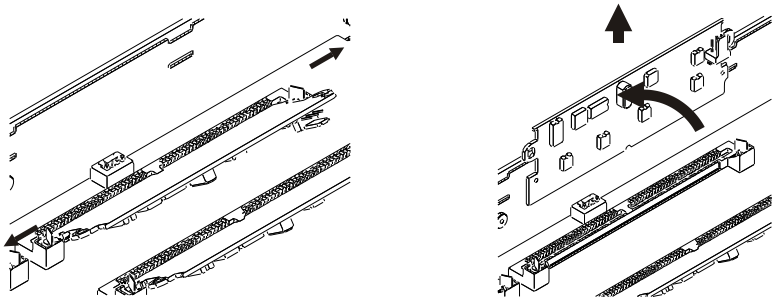


figura 1.6.6

figura 1.6.7

1.6.3 Configuración de los interruptores DIP

La figura debajo muestra la configuración de los interruptores DIP para cualquier modo operativo del amplificador.

DSP NO INSTALADO

CH1-2 CH3-4(LQ SOLAMENTE)

SW102 SW302

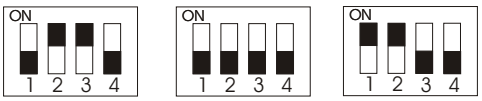
DSP INSTALADO

CH1-2 CH3-4(LQ SOLAMENTE)

SW102 SW302

CH3-4=OUTSUB DSP CH1-2 (LQ SOLAMENTE)

DSP ON CH1 NECESARIO

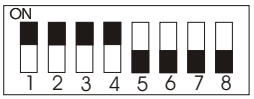


SW102 SW302 SW103

CH3-4=CH1-2 (LQ SOLAMENTE, COLOCAR SW102 COMO SEA NECESARIO PARA DSP INSTALADO O NO)

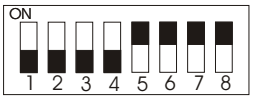
SW302 SW103

CN303, CN403 COMO SALIDAS EXTRAS CH1-2 (LD SOLAMENTE)



SW104

CN303, CN403 SALIDA SUB EXTERNA (LD SOLAMENTE, DSP NECESARIO)



SW104

figura 1.6.8

1.7 Conecciones de entrada Las conexiones de entrada se hacen por medio del conector tipo macho XLR de 3 pines en la parte trasera del amplificador. La conexión para el modelo ¨LQ¨ (de cuatro canales) se muestra en la figura 1.7.1; la polaridad del conector XLR se muestra del lado derecho de la figura.

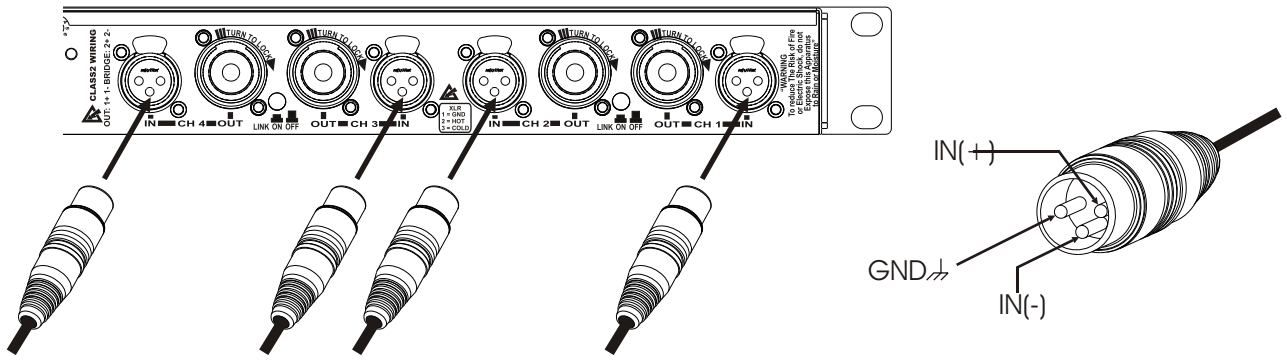


figura 1.7.1

La figura de abajo muestra la conexión de entrada analógica para líneas balanceadas y no balanceadas. Usted puede usar ambas configuraciones pero debe considerar que la línea larga no balanceada puede introducir ruido en el sistema de audio. El interruptor Link ubicado en el panel trasero sirve para establecer un acoplamiento en paralelo directo con los conectores de entrada traseros. Usted puede usar el conector de entrada restante para llevar la señal a otros amplificadores..

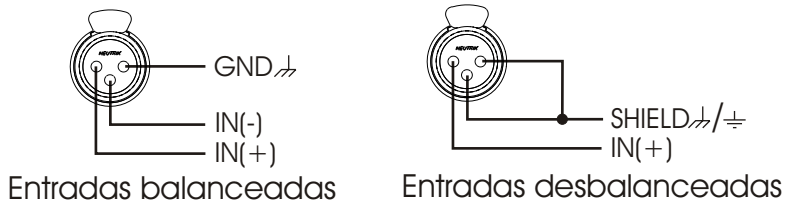


figura 1.7.2

IEn el modelo ¨LD¨ (de dos canales) las conexiones de entrada se encuentran del lado derecho del panel; las conexiones de entrada restantes están conectadas en paralelo con las primeras, con los parámetros de configuración por defecto y usted puede usarlas como conexiones de entrada para otros amplificadores; en los modelos con DSP incorporada (opcional), estos conectores funcionan como salidas del subcanal de la placa DSP (vea figura 1.7.3)

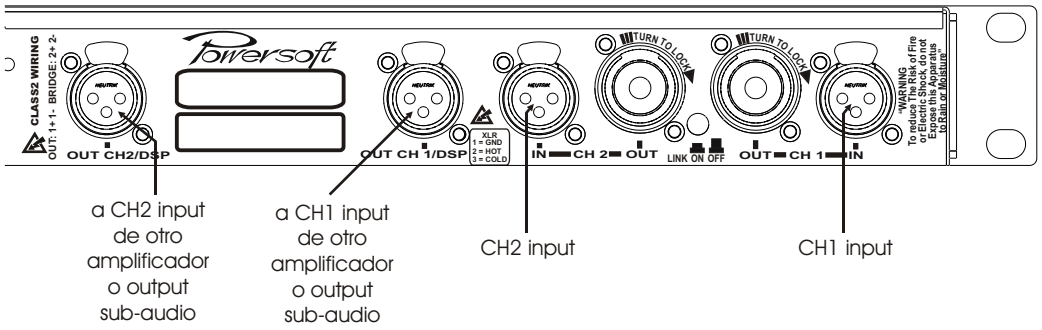

OUT CH2/DSP
OUT CH 1/DSP
IN CH 2 OUT
OUT CH 1 IN
a CH2 input de otro amplificador o output sub-audio
a CH1 input de otro amplificador o output sub-audio
CH2 input
CH1 input

figura 1.7.3

1.8 Conectando las Salidas

Advertencia: mientras el amplificador se encuentra encendido, existen voltajes letales en los conectores de altavoz. Para evitar cualquier daño, apague el amplificador antes de conectar el altavoz.

Las conexiones de salida son establecidas a través de conectores Speakon de Neutrik ®. Consulte una tabla de calibres de cables para encontrar un cable del calibre adecuado para minimizar las pérdidas de energía y de factor de amortiguamiento en los cables del altavoz. Para cada dispositivo, los pines 1+ del conector Speakon de Neutrik ® deben ser considerados como la salida positiva del canal; los pines 1- del conector Speakon de Neutrik ® deben ser considerados como la salida negativa del canal.

Nota: El canal B siempre tiene un paso de salida de polaridad invertida, pero esta polaridad se compensa al alimentar los pines negativos de la salida

del canal B con el voltaje de salida. El canal A está conectado en el modo de polaridad. Con los canales A y B operando con polaridades opuestas, el almacenamiento de energía en la fuente de alimentación es más eficiente. Esto es significativo para señales por debajo de 100 Hz (sub bajos etc.) y mejora la potencia del ancho de banda. Las salidas también pueden funcionar en el modo puente; refiérase a la figura 1.8.2 para ver las conexiones en este modo. Asegúrese de usar entradas balanceadas para todos los equipos de medición (también para las sondas del osciloscopio) en su banco de prueba.

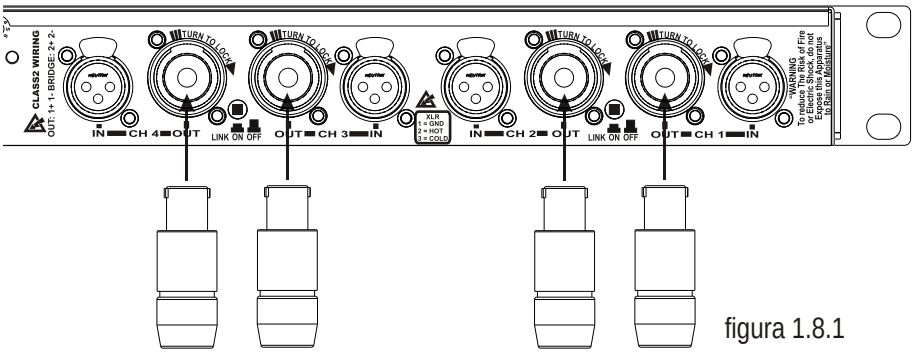


figura 1.8.1

La figura debajo muestra la conexión de los conectores Speakon a los altavoces. Preste atención a la posición del interruptor de acoplamiento; en el modo estéreo gírelo a la posición ¨off¨ (apagado); en el modo puente gírelo a la posición ¨on¨ (encendido) y coloque el control de ganancia de cada par de canales al mismo nivel. En el modo puente las líneas de puntos indican una conexión alternativa del altavoz.

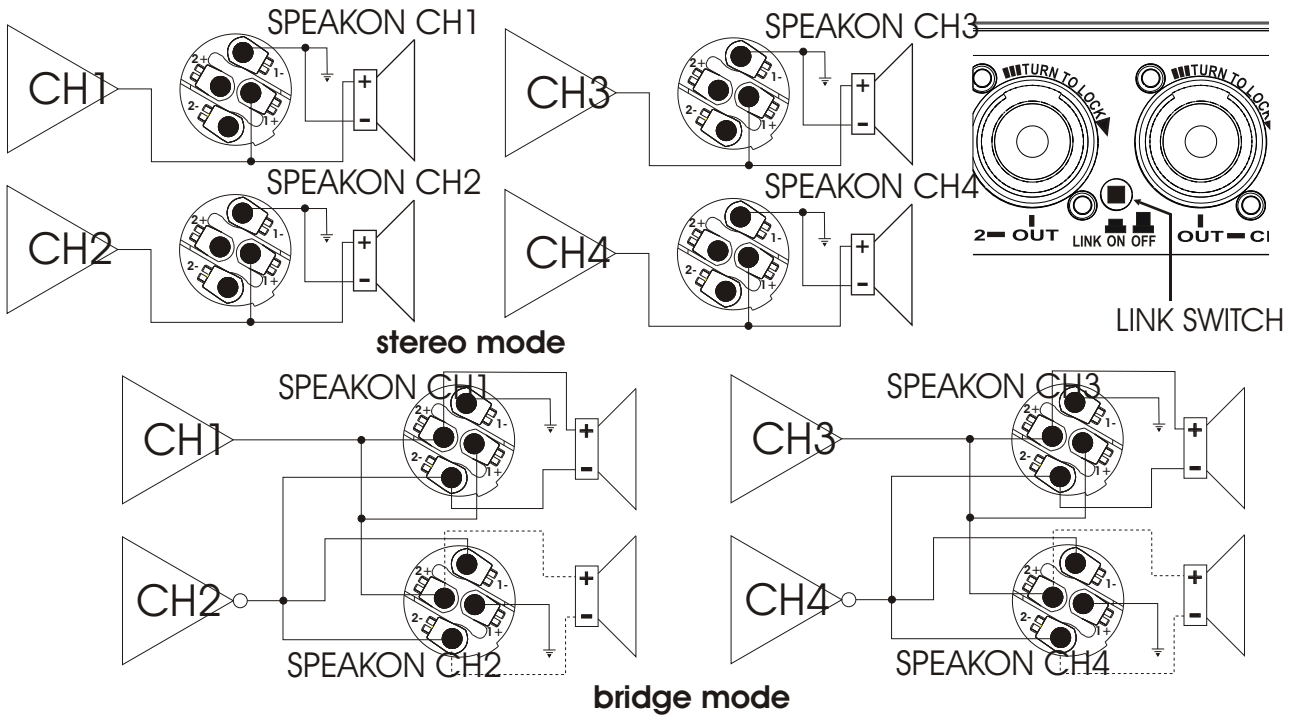
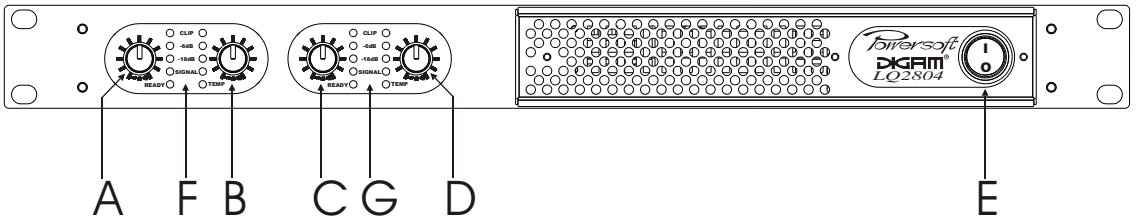


figura 1.8.2

2 Montaje y configuración

2.1 Introducción

La figura debajo muestra el panel frontal del equipo DIGAM ® Series L. Los controles e indicadores del panel frontal brindan al usuario el control total y una información detallada acerca del estado del amplificador. El control de ganancia usa una escala logarítmica de 8 dB a + 32 dB. Lea cuidadosamente las instrucciones debajo, las que le ayudarán a manejar las funciones del amplificador.



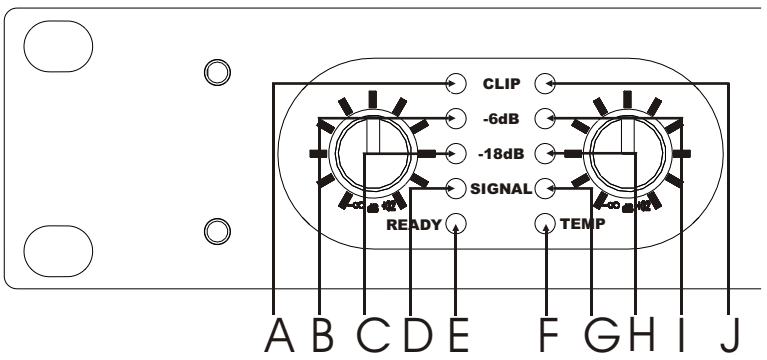
A - Gain control channel 1
B - Gain control channel 2
C - Gain control channel 3*
D - Gain control channel 4*
* solo modelos "LQ"

E - Power switch
F - LED indicators channel 1 and 2
G - LED indicators channel 3 and 4*

figura 2.1.1

2.2 Los indicadores LED

La figura debajo muestra el panel frontal del equipo DIGAM ® Series L y hace referencia a un sólo par de canales. Cuando el clip LED se enciende, indica el estado de supresión para el paso de salida del canal correspondiente. El LED de señal de -18dB y -6dB, opera como un medidor de Voltaje y se enciende cuando la señal está presente en el paso de entrada del canal correspondiente. Cuando el LED ¨ready" (listo) se enciende, indica que ha finalizado el tiempo iniciación después del encendido, y que el amplificador está listo para usar. Cuando el LED ¨temp" se enciende, indica que el paso de salida del canal correspondiente está reduciendo la potencia de salida debido a un estado de sobrecalentamiento.



A - Clipping and protection indicator channel 1 (or 3)
B - -6dB output level indicator channel 1 (or 3)
C - -18dB output level indicator channel 1 (or 3)
D - signal presence indicator channel 1 (or 3)
E - "Ready" indicator

F - Over-temperature indicator
G - Signal presence indicator channel 2 (or 4)
H - -18dB output level indicator channel 2 (or 4)
I - -6dB output level indicator channel 2 (or 4)
J - Clipping and protection indicator channel 2 (or 4)

figura 2.1.2

3 Protección

3.1 Encendido y Apagado
Por cerca de 4 segundos luego de encender, e inmediatamente apagarlo, las salidas del amplificador se silenciarán.

3.2 Protección por cortocircuitos
Un sistema de protección por cortocircuitos resguarda la salida del amplificador, y otras cargas. En el caso de cortocircuitos, el LED de protección se encenderá.

3.3 Protección térmica
Un amplificador DIGAM usa un ventilador de velocidad variable (la velocidad del ventilador cambia en función de la ventilación necesaria). Si la temperatura del amplificador llega a los 60°C, el LED de temperatura comenzara a parpadear. Si la temperatura supera los 70°C el circuito de protección térmica silenciará ambos canales, el LED de temperatura se encenderá permanente y se cortará la amplificación. Una vez que el equipo se enfríe, el amplificador automáticamente se desbloqueará y el LED de temperatura se apagará. Sería posible reducir la temperatura reduciendo la potencia de salida.

3.4 Protección de falla de tensión continua
Si la tensión continúa o energía subsónica excesiva aparece en una de las salidas, un circuito de protección inhabilitará la fuente de alimentación para ambos canales. Se desconecta la fuente de alimentación en vez de utilizar releé de salida. El hecho de no usar releé de salida mejora el factor de amortiguamiento y la confiabilidad de los amplificadores DIGAM.

3.5 Protección de entradas y salidas
Una red ultrasónica desacopla RF de las salidas y mantiene el amplificador estable con cargas reactivas.

4 Mantenimiento

4.1 Limpieza
Desconecte el amplificador de la red de corriente primero, use un trapo suave y una solución no abrasiva para limpiar el frente y chasis.

4.2 Servicio
No hay elementos reparables por Ud. en su amplificador DIGAM. Diríjase al service autorizado. Para tener un service cercano, Powersoft respalda una red de service autorizado. Si su amplificador DIGAM necesita reparación, contacte a su vendedor o distribuidor de Powersoft, o al departamento técnico de Powersoft, para saber cual es el service autorizado más cercano a Ud.

4.3 Remoción del Polvo

Especialmente en entornos polvorientos, los filtros delanteros se tapan con polvo después de un uso prolongado, lo cual interferirá en el enfriamiento. Usted puede usar aire comprimido para remover el polvo de los filtros. Para sacar los filtros de aire vea la figura (4.3.1); desenrosque los tornillos No. 3 (M3X6) y tire para sacar la rejilla protectora.

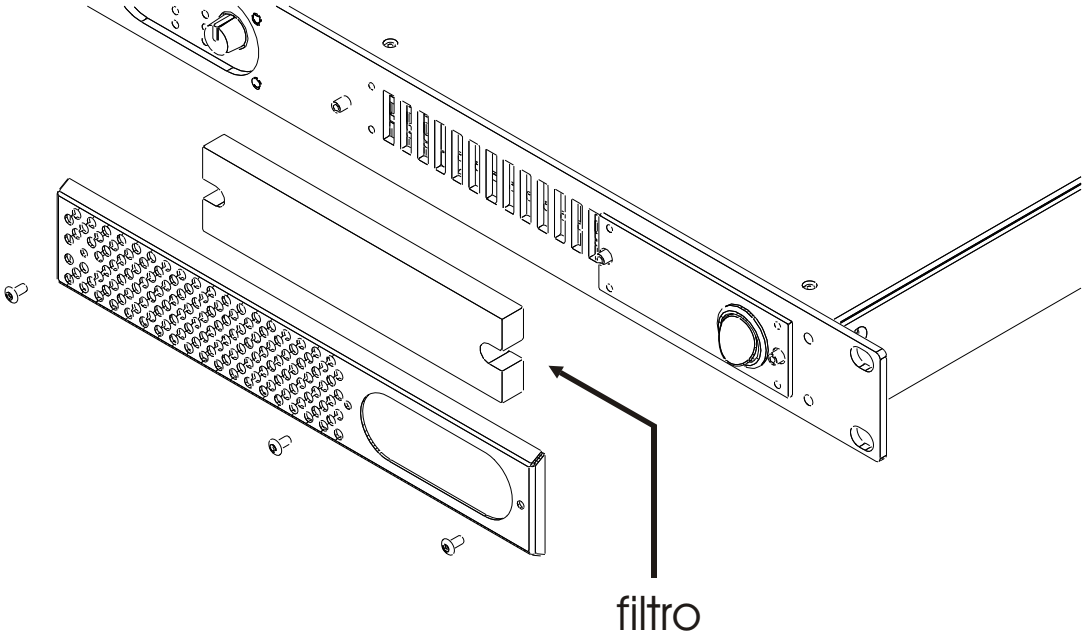


figura 4.3.1

5 GARANTIA Y LIMITACION DE RESPONSAPILIDADES

5.1 Limitación de responsabilidades

Powersoft no es responsable por algún daño a parlantes, amplificadores, u otro equipo que halla sido causado por negligencias o instalación impropia y/o uso de su amplificador DIGAM.

5.2 Garantía del producto

Powersoft garantiza el DIGAM de no tener materiales defectuosos y/o mantenimiento de trabajo por un período de un año desde la fecha de venta. Powersoft reemplazará las partes defectuosas y reparar malfuncionamientos bajo la garantía cuando el defecto ocurra bajo un uso e instalación normal. La unidad deberá ser retornada a la fábrica vía transporte prepago con comprobantes de adquisición (recibo de ventas). Esta garantía provee que las pruebas del equipo revelen que la falla del mismo, a nuestro juicio, se deba a un defecto de fabricación. La garantía no se extiende a algún producto que halla sido sujeto a abusos, negligencias, accidentes, instalación impropia o cuando el código de fecha halla sido removida o pintada.

6 ASISTENCIA TECNICA Y SERVICIO

El service de su unidad requiere un entrenado y competente técnico para el tipo de service que Ud. Necesita.

6.1 Asistencia técnica

Si Ud. Sospecha que su amplificador es defectuoso, chequee la configuración de su sistema y los seteos del amplificador para determinar el origen del problema. En muchos casos, interfaces de audio incorrectas, un mal cableado, o niveles de señal incorrectos son la causa de problemas en sistemas de audio. Para asistencia técnica mas allá de la información dada en este manual, debe ser contactado el departamento técnico de Powersoft.

6.2 Service de fábrica

En el caso de que su amplificador necesite un service, Ud. deberá contactar el departamento de servicio técnico de Powersoft para recibir instrucciones. Un número de autorización (RA number) deberá ser obtenido del departamento de servicio técnico de Powersoft. La empresa no dará cuenta de productos que vuelvan a la fábrica sin un número de autorización.

Instructivo para service:

- Empaque el producto correctamente para protegerlo durante el traslado.
- Incluya una copia del recibo de ventas, su nombre, dirección, teléfono, y detalle de defectos con su correspondencia.
- Llame al departamento de servicio técnico de Powersoft por un empacado al descubierto.
- Envíe, con pago previo, el producto a Powersoft. Recomendamos United Parcel Service (UPS).

Powersoft S.R.L.
C.A.Technical Service Department
Web: www.powersoft.it
E-mail: support@powersoft.it
E-mail: support@powersoft.it

6.3 Servicio Internacional

Para productos Powersoft que hayan sido comprados fuera de Italia, el service debe ser referido al distribuidor o vendedor de donde el producto haya sido comprado. Hay una numerosa cantidad de services en varios países. El servicio técnico en su país deberá ser contactado por su vendedor, distribuidor o contactando al servicio técnico de Powersoft.

7 Technical notes

7.1 Diagrama de bloque

La figura 7.1.1 el diagrama de bloque del amplificador.

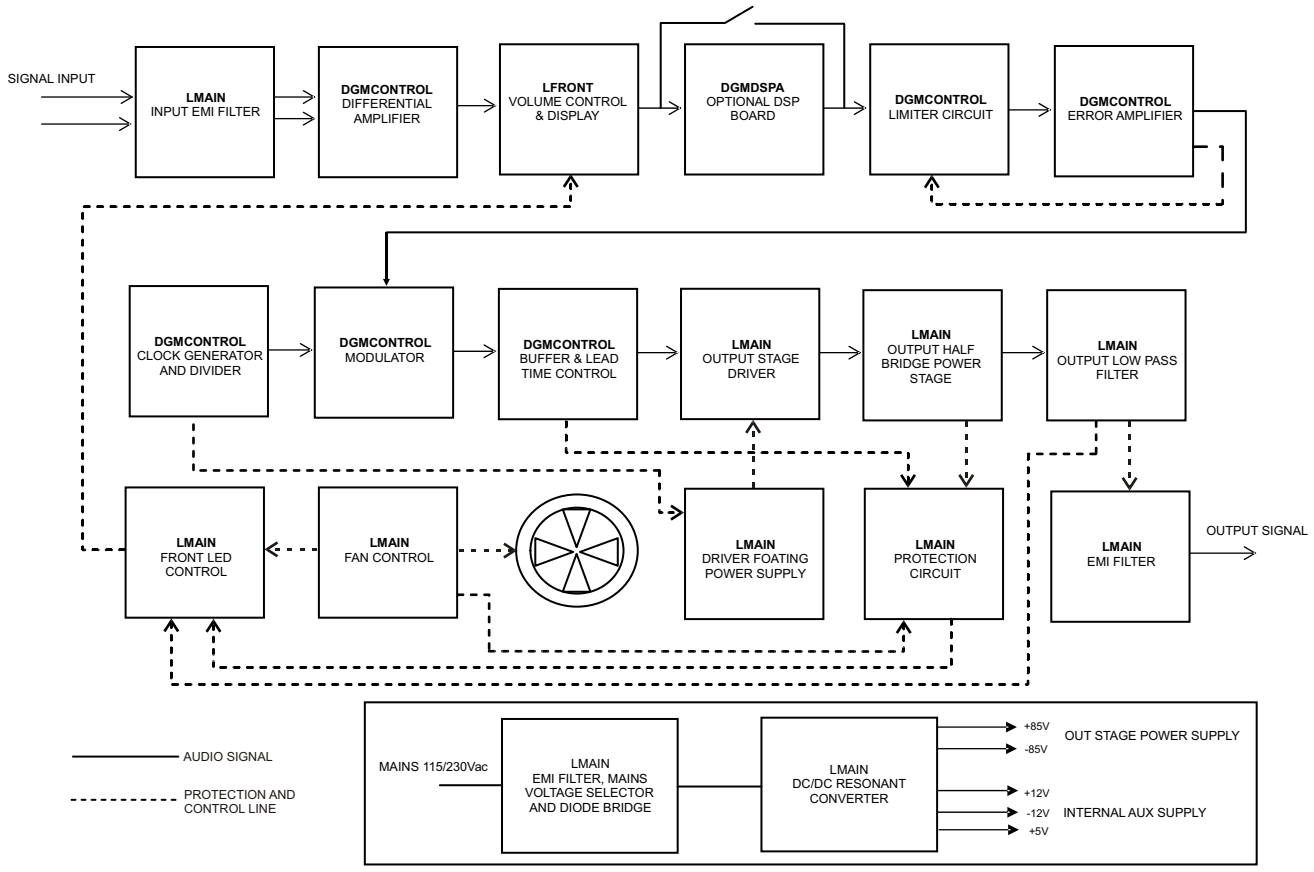


figura 7.1.1

7.2 Especificaciones Técnicas

Requerimientos de Energía

Alimentación de CA (LD)……..... AC 115V or 230V (selección interna), +15 / -15%, 50-60Hz, 400VA
Alimentación de CA (LQ)……..... AC 115V or 230V (selección interna), +15 / -15%, 50-60Hz,700VA
Temperatura de operación ..... 0°C 45°C
Peso .....……..... 7.3Kg
Dimensiones Externas ..... Standard rack 19" (An), 1 Units (Al), 358 mm (Pr)

Secciones de Audio

Ancho de Banda (1W, 8 ohm) ……..…….....…….....…….....